

**PENGARUH *ENDORPHINE MASSAGE* TERHADAP RASA SAKIT DISMENORE
PADA MAHASISWI JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES
TASIKMALAYA TAHUN 2017**

Asri Rahayu¹, Sinar Pertiwi², Siti Patimah³

^{1,2,3} *Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Tawang, Tasikmalaya, 46115, Indonesia*

ABSTRAK

Menstruasi adalah bagian normal dari proses siklus alami yang terjadi pada wanita sehat di antara masa pubertas hingga akhir tahun-tahun reproduksi. Dismenore adalah rasa sakit pada masa menstruasi yang cukup parah hingga bisa mengganggu aktivitas sehari-hari. Studi pendahuluan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya kepada seluruh mahasiswi putri Jurusan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yakni 87,1% mengalami dismenore. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dismenore adalah dengan melakukan *endorphine massage*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh *endorphine massage* terhadap rasa sakit dismenore pada mahasiswi jurusan kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya tahun 2016. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan jenis penelitian *pra eksperimen* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh semua mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang menderita dismenore menetap setiap bulan tanpa pengobatan sebanyak 38 orang, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling* yaitu sebanyak 38 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri dismenore sebelum diberikan *massage endorphine* ada pada kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 21 orang (55,3%). Nyeri dismenore setelah diberikan *massage endorphine* ada pada kategori nyeri ringan yaitu sebanyak 22 orang (57,9%). Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar -5.414 dengan signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel rata-rata sebelum dan sesudah adalah kuat dan signifikan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *endorphine massage* dapat menurunkan nyeri dismenore pada mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Kata Kunci : *Endorphine massage*, nyeri, dismenore

***INFLUENCE OF ENDORPHINE MASSAGE ON DISMENORE DISEASE ON
STUDENTS IN MIDWIFERY POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA, 2017***

ABSTRAC

Menstruation is a normal process of natural cycle that happens to healthy women in puberty until the end of reproductive years. Dysmenorrhea is severe pain in menstruation that can disturb the daily activities. The preliminary study in Health Polytechnic Tasikmalaya to all female students of Midwifery Program showed that 87.1% had dysmenorrhea. One of the efforts to minimize dysmenorrhea pain is by endorphin massage. This study aimed at knowing the influence of endorphin massage on dysmenorrhea pain in the female students of Midwifery Program in Health Polytechnic Tasikmalaya in 2017. The study used pre-experimental with the design of One Group Pretest-Posttest. The population who suffered constant dysmenorrhea every month without medication. All female students were selected as the sample taken by using Total Sampling. The research result showed that before receiving endorphin massage, 21 female students (55.3%) had medium pain. After receiving endorphin massage, 22 female students (57.9%) had low pain. The result of Wilcoxon test showed that the correlation between two variables was -5.414 with the significance level 0.000. This results indicated that the correlation between two variables was strong and significant. In conclusion, endorphin massage can decrease dysmenorrhea pain in the female students of Midwifery Program in Health Polytechnic Tasikmalaya.

Keywords : *Endorphin massage*, pain, dysmenorrhea

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah bagian normal dari proses siklus alami yang terjadi pada wanita sehat di antara masa pubertas hingga akhir tahun-tahun reproduksi (Verawaty & Rahayu, 2012). Menstruasi datang setiap bulan pada usia reproduksi, banyak wanita yang mengalami ketidaknyamanan fisik, atau merasa tersiksa saat menjelang atau selama haid berlangsung (Wirawan, 2010). Dismenore adalah rasa sakit pada masa menstruasi yang cukup parah hingga bisa mengganggu aktivitas sehari-hari. Rasa sakit dismenore bisa bermacam-macam, mulai dari rasa sakit yang tajam, tumpul, berdenyut, mual, terbakar atau menusuk dan biasanya bersamaan dengan menorrhagia (Verawaty & Rahayu, 2012).

Menurut WHO (2012) didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami dismenore dengan 10-15% mengalami dismenore berat. Di Indonesia lebih banyak perempuan yang mengalami dismenore tidak melaporkan atau berkunjung ke dokter. Dikatakan 90% perempuan Indonesia pernah mengalami dismenore (Gumangsari, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian Arnis pada tahun 2012, angka kejadian dismenore di Jawa Barat cukup tinggi, hasil penelitian didapatkan kejadian sebanyak 54,9% wanita mengalami dismenore. Setelah dilakukan studi pendahuluan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya pada tanggal 01 September 2016 kepada seluruh mahasiswa putri Jurusan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yakni 87,1% mengalami dismenore dan didapatkan hasil

terbanyak adalah pada mahasiswa Jurusan Kebidanan sebanyak 47%.

Dismenore dapat dikurangi dengan tindakan farmakologi dan non-farmakologi. Pengobatan dengan tindakan farmakologi diantaranya dengan minum obat anti nyeri, seperti asetaminofen, asam mefenamat, aspirin, dan lain-lain. Pengobatan non-farmakologi untuk mengurangi nyeri dismenore diantaranya relaksasi, hipnoterapi, akupunktur dan lain-lain. Salah satu cara yang efektif untuk mencegah nyeri dismenore ini adalah relaksasi dalam bentuk pijatan tangan atau massase (Gumangsari, 2014).

Endorphin massage adalah suatu metode sentuhan ringan yang pertama kali dikembangkan oleh Constance Palinsky dan digunakan untuk mengelola rasa sakit. Teknik sentuhan ringan juga membantu menormalkan denyut jantung dan tekanan darah. Teknik sentuhan ringan ini mencakup pemijatan ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus di permukaan kulit berdiri. Sejumlah penelitian membuktikan bahwa teknik ini meningkatkan pelepasan hormon endorphin dan oksitosin yang berfungsi untuk mengurangi rasa sakit (Aprillia, 2010).

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh endorphin massage terhadap rasa sakit dismenore pada mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017.

BAHAN DAN METODE

Rancangan penelitian ini merupakan rancangan eksperimen dengan pendekatan pre eksperimen design pretest and posttest one grup. Rancangan ini tidak memiliki kelompok pembandingan (kontrol), tetapi dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling dari populasi yang selalu mengalami dismenore menetap setiap bulan dan tanpa mengkonsumsi obat saat menstruasi pada mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang berjumlah sebanyak 38 orang.

Instrumen dari penelitian ini adalah kuesioner dengan skala nyeri untuk mengetahui kondisi dismenore yang dialami sebelum dan

sesudah dilakukan intervensi Endorphine Massage menurut Bourbanis.

Pengumpulan data menggunakan data primer. Pada saat penelitian, peneliti memberikan kuesioner skala nyeri kepada responden, kemudian melakukan endorphine massage kepada responden yang mengalami dismenore pada hari ke 1 atau 2, yang diberikan selama 10 menit, dan diberikan sebanyak 1 kali sehari baik pagi, siang maupun sore sesuai responden yang mengalami dismenore. Setelah itu memberikan kembali kuesioner skala nyeri kepada responden untuk mengetahui penurunan nyeri yang dirasakan.

Setelah diketahui distribusi frekuensi data masing-masing variabel, selanjutnya dilakukan analisis bivariat. Pada penelitian ini kedua variabel berbentuk kategorik maka uji statistik yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Umur Yang Mengalami Nyeri Dismenore Pada mahasiswa Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017

Umur	Frekuensi	Persentase
17-25 tahun	38	100 %
26-35 tahun	0	0%
Jumlah	38	100%

Sumber : Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa umur mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya seluruhnya berada

pada rentang umur 17-25 tahun yaitu sebanyak 38 orang (100%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Golongan Darah Dengan Nyeri Dismenore Pada mahasiswa Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017

Golongan Darah	Frekuensi	Persentase
O	17	45%
A	12	29%
B	7	18%
AB	3	8%
Jumlah	38	100%

Sumber : hasil penelitian

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa golongan darah yang berhubungan dengan nyeri dismenore pada mahasiswi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya hampir

separuhnya berada pada golongan darah O yaitu sebanyak 17 orang (45%), sedangkan sebagian kecil berada pada golongan darah AB yaitu sebanyak 3 orang (8%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Faktor Penyebab Nyeri Dismenore Pada Mahasiswi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017

Faktor Penyebab	Frekuensi	Persentase
Stres	15	39%
Kurang Olahraga	9	24%
Makanan	11	29%
Lain-lain	4	8%
Jumlah	38	100%

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa faktor penyebab nyeri dismenore pada mahasiswi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya hampir separuhnya disebabkan oleh stres yaitu sebanyak 15 orang (39%), sedangkan sebagian kecil disebabkan oleh riwayat keluarga sebanyak 4 orang (8%).

1. Nyeri Dismenore Sebelum dan Sesudah Diberikan Endorphine Massage pada

Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Nyeri dismenore sebelum diberikan endorphine massage pada mahasiswi jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya dapat dilihat pada tabel 4. Responden sebagian besar berada pada kategori nyeri sedang yaitu sebanyak 21 orang (55,3%), sedangkan sebagian kecil ada pada kategori nyeri ringan yaitu sebanyak 7 orang (18,4%).

Tabel 4 Distribusi Nyeri Dismenore Sebelum Diberikan Endorphine Massage Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak nyeri (0)	0	0%
Nyeri ringan (1-3)	7	18,4%
Nyeri sedang (4-6)	21	55,3%
Nyeri berat terkontrol (7-9)	10	26,3%
Nyeri berat tidak terkontrol (10)	0	0%
Jumlah	38	100 %

Sumber : hasil penelitian

Nyeri dismenore setelah diberikan endorphine massage pada mahasiswi jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya dapat dilihat pada tabel 5. Responden sebagian

besar ada pada kategori nyeri ringan yaitu sebanyak 22 orang (57,9%), sedangkan sebagian kecil ada pada kategori nyeri berat yaitu sebanyak 2 orang (5,3%).

Tabel 5 Distribusi Nyeri Dismenore Setelah Diberikan Endorphine Massage Pada Mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017

Kategori	Frekuensi	Persentase
Tidak nyeri (0)	3	7,9%
Nyeri ringan (1-3)	22	57,9%
Nyeri sedang (4-6)	11	28,9%
Nyeri berat terkontrol (7-9)	2	5,3%
Nyeri berat tidak terkontrol (10)	0	0%
Jumlah	38	100 %

Sumber : hasil penelitian

1. Perbedaan Nyeri Dismenore Sebelum dan Sesudah Diberikan Endorphine Massage**Tabel 6 Perbedaan Nyeri Dismenore Sebelum dan Sesudah Diberikan Endorphine Massage Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017**

Variabel	Perlakuan	N	Mean	SD	p-value
Dismenore	Sebelum	38	5,28	2,116	0,000
	Sesudah	38	2,86	1,919	

Sumber : hasil penelitian

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa pada kelompok perlakuan mean dismenore sebelum diberikan endorphine massage sebesar 5,28 sedangkan mean dismenore setelah diberikan endorphine

massage sebesar 2,86 dan dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa adanya penurunan tingkat dismenore setelah dilakukan endorphine massage.

2. Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Rasa Sakit Dismenore Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017**Tabel 7 Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Nyeri Dismenore Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan PoltekkesKemenkes Tasikmalaya Tahun 2017**

	Jumlah Objek	z	Sifnifikasi
Nyeri Dismenore sebelum dan setelah diberikan Endorphine Massage	38	-5.414	0.000

Sumber : hasil penelitian

Pada tabel 7 hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar -5.414 dengan signifikasi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel rata-rata sebelum dan sesudah adalah kuat dan signifikan.

Berdasarkan uji wilcoxon didapatkan nilai p-value sebesar 0,000 dan karena p-value

$0,000 < \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak, yang berarti bahwa ada pengaruh dismenore sebelum dan sesudah diberikan endorphine massage pada mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017.

PEMBAHASAN

Dari 38 orang mahasiswi tersebut seluruhnya memiliki rentang umur yaitu dari

usia 17-25 tahun sebanyak 38 orang (100%). Nyeri haid sering terjadi pada wanita usia muda, karena belum mencapai kematangan biologis (khususnya kematangan alat reproduksi yaitu pertumbuhan endometrium belum sempurna) dan psikologis. Puncak umur insiden wanita yang mengalami dismenore adalah 20 sampai 24 tahun (Suliawati, 2013). Frekuensi nyeri akan menurun sesuai dengan bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena adanya kemunduran saraf rahim akibat penuaan (Llewellyn, 2001 dalam Suliawati 2013).

Pada hasil penelitian ini, dari 38 responden sebanyak 17 responden (45%) memiliki golongan darah O. Kepribadian orang dengan golongan darah O cenderung menjadi penyendiri. Mereka memiliki jiwa pemimpin, intuitif, fokus, mandiri dan berani. Menurut Dr D'Adamo seorang dokter naturopathic Kanada Dr D'Adamo dalam bukunya 'Eat/Live Right 4 Your Type', ada banyak faktor lain yang juga mempengaruhi kepribadian seseorang. Tapi setidaknya golongan darah dapat menjadi petunjuk yang berharga untuk memahami keunikan seseorang salah satunya adalah dalam menangani stress maupun menghadapi sebuah masalah.

Berdasarkan data demografi yang ditemukan bahwa dismenore dipengaruhi oleh berbagai faktor, misalnya faktor kejiwaan termasuk didalamnya adalah stress yang berhubungan dengan kepribadian seseorang dalam menghadapi masalah, faktor konstitusi misalnya anemia yang berhubungan dengan gizi seseorang, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh endorphine massage terhadap nyeri dismenore pada mahasiswi jurusan kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Hal ini disebabkan karena dengan dilakukan endorphine massage dapat menurunkan nyeri dismenore pada mahasiswi.

Dismenore atau yang lebih dikenal dengan nyeri haid adalah keluhan yang sering dialami wanita pada bagian perut bawah. Namun, nyeri haid ini tidak hanya terjadi pada bagian perut bawah saja. Beberapa perempuan sering merasakannya pada punggung bagian bawah, pinggang, panggul, otot paha atas, hingga betis. Gejala yang dirasakan adalah rasa nyeri di perut bagian bawah seperti dicengkeram atau di remas-remas, sakit kepala yang berdenyut, mual, muntah, nyeri di punggung bagian bawah, diare, bahkan hingga pingsan. Rasa nyeri tersebut biasanya dialami 1-2 hari pertama saat datangnya menstruasi. (Samori, 2012).

Nyeri haid merupakan salah satu keluhan ginekologi yang paling umum menyebabkan seorang wanita pergi ke Dokter dan meninggalkan pekerjaan atau aktivitas rutin sehari-hari selama beberapa jam atau beberapa hari (Anurogo & Wulandari, 2011). Bahkan jika otak menerima stimulus nyeri terjadi pelepasan neurotransmitter inhibitor (endorphin dan enkefalin) yang bekerja untuk menghambat dan membantu menciptakan pembunuh nyeri alami di dalam tubuh (Brunner & Sudart, 2002).

Menstruasi akan mengakibatkan pelepasan prostaglandin. Pelepasan prostaglandin akan mengakibatkan dismenore yang didukung oleh faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dismenore dapat diatasi salah satunya dengan penatalaksanaan non farmakologi yang terdiri dari relaksasi nafas dalam, teknik sentuhan, teknik distraksi, kompres air hangat, dan posisi knee chest sehingga dismenore dapat berkurang atau menghilang. Endorphine massage merupakan alternatif yang dianjurkan untuk mengatasi dismenore karena pada endorphine massage terdapat dua dari penatalaksanaan non farmakologi penanganan dismenore yaitu relaksasi nafas dalam dan sentuhan/ pijatan.

Endorphin massage merupakan suatu metode sentuhan ringan yang pertama kali dikembangkan oleh Constance Palinsky dan digunakan untuk mengelola rasa sakit. Teknik ini bisa dipakai untuk mengurangi rasa tidak nyaman selama proses persalinan dan meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Teknik sentuhan ringan juga membantu menormalkan denyut jantung dan tekanan darah. Teknik sentuhan ringan ini mencakup pemijatan ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus di permukaan kulit berdiri. Sejumlah penelitian membuktikan bahwa teknik ini meningkatkan pelepasan hormon endorphin dan oksitosin (Aprillia, 2010).

Menurut Bare (2002) nyeri yang terjadi pada skor 1-3 disebut nyeri ringan, dengan kriteria secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik dan nyeri yang berada pada skor

4-6 disebut dengan nyeri sedang, dengan kriteria secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikan dan mengikuti perintah dengan baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ekawati, Dkk (2008) "Efek teknik masase effleurage pada abdomen terhadap penurunan intensitas nyeri pada dismenore primer mahasiswa psik FKUB Malang" dengan hasil t hitung = 8.124 dan t -tabel = 2.787 (t hitung > t tabel). Hasil analisis ini menunjukkan bahwa masase teknik effleurage pada abdomen memiliki efek terhadap penurunan nyeri pada dismenore primer.

Manfaat Endorphin Massage antara lain, membantu dalam relaksasi dan menurunkan kesadaran nyeri dengan meningkatkan aliran darah ke area yang sakit, merangsang reseptor sensori di kulit dan otak dibawahnya, mengubah kulit, memberikan rasa sejahtera umum yang dikaitkan dengan kedekatan manusia, meningkatkan sirkulasi lokal, stimulasi pelepasan endorfin, penurunan katekolamin endogen rangsangan terhadap serat eferen yang mengakibatkan blok terhadap rangsang nyeri.

KESIMPULAN

- a. Karakteristik mahasiswi jurusan kebidanan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya berusia 17-25 tahun dengan nyeri dismenore yang disebabkan oleh stres.

- b. Nyeri dismenore pada mahasiswi jurusan kebidanan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya sebelum diberikan endorphine massage ada pada kategori nyeri sedang.
- c. Nyeri dismenore pada mahasiswi jurusan kebidanan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya setelah diberikan endorphine massage ada pada kategori nyeri ringan.
- d. Terdapat pengaruh endorphine massage terhadap nyeri dismenore pada mahasiswi jurusan kebidanan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya dengan nilai p value 0,000.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Mochamad, (2011), *Ilmu Kandungan*, Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta
- Aprillia, Yesie, (2010), *Hipnostetri: Rileks, Nyaman, dan Aman Saat Hamil & Melahirkan*, Gagas Media, Jakarta
- Aprillia, Yesie, (2011), *Gentle Birth*, Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta
- Astuti, A.P dan Masruroh, (2013), "Perbedaan Lama Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin yang Dilakukan dan yang Tidak Dilakukan Pijat Endorphen di RB Maargo Waluyo Surakarta", *Jurnal Kebidanan*, Vol. V, No. 01: 30-36.
- Arikunto, Prof. Dr. Suharsimi, (2013), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Berlianawati, Nur Anandya, (2016), Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Dismenore Pada Siswi Kelas Tiga SMK Bakti I Surakarta, Naskah Publikasi.
- Danuarmaja, Bonny, (2004), *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*, Puspa Swara, Jakarta
- Gumangsari, Ni Made Gita. 2014, Pengaruh Massage Counterpressure Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Haid Pada Remaja Putri di SMA N 2 Ungaran Kabupaten Semarang, Terdapat <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3637.pdf> diakses tanggal 25 Agustus 2016
- Hidayat, A, (2007), *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*, Salemba Medika, Jakarta
- https://id.wikipedia.org/wiki/Golongan_darah (Diakses pada tanggal 17 Mei 2017)
- Kuswandi, Lanny, (2011), *Keajaiban Hypno-Birthing*, Pustaka Bunda, Jakarta
- Kuswandi, Lanny, (2014), *Hypno-Birthing A Gentle Way To Give Birth*, Pustaka Bunda, Jakarta
- Notoatmodjo, S, (2005), *Metode Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, Soekidjo, (2010), *Metode Penelitian Kesehatan*, PT.RINEKA CIPTA, Jakarta.
- Pangastuti, Ardiyan Kurnia, (2011), Pengaruh Massage Terhadap Nyeri Haid Pada Remaja di Pondok Pesantren Putri Al-Munawwar Komplek Nurussalam Krapyak Yogyakarta, Naskah Publikasi
- Purry, Githa Permata, (2011), Pengaruh Yoga Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswi Tingkat I Program Studi Kebidanan Tasikmalaya.
- Sahala, Aldo, (2013), *45 Penyakit Musuh Perempuan*, Rapha Publishing, Yogyakarta
- Samori, Angelia, (2012), *Gizi Saat Sindrom Menstruasi*, Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia, Jakarta
- Silvana, Putri Dwi, (2012), Hubungan Antara Karakteristik Individu Aktivitas Fisik Dan Konsumsi Produk Susu Dengan Dismenore Primer Pada Mahasiswi FIK Dan PKM UI Depok Tahun 2012, Universitas Indonesia, FK UI

Savitri, Rahayu, (2015), Gambaran Skala Nyeri Haid pada Usia Remaja, *Jurnal Keperawatan Aisyiyah*, Vol 2(2), Hal 26

Sugiyono, (2013), *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung

Sulistiawati, Gidul, (2013), Hubungan Umur, Paritas dan Status Gizi Dengan Kejadian Dismenore Pada Wanita Usia Subur Di Gampung Klieng Kecamatan Baitussalam Aceh Besar Tahun 2013, *Jurnal Midwifery U'budiyah*.

Triana, Nandang Agus, (2015), Uji Keterbandingan Asesmen Kinerja Kompetensi Service. Terdapat dalam widhiarso.staff.ugm.ac.id/files/bab_2_estimasi

[_reliabilitas_via_spss.pdf](#) diakses tanggal 1 Oktober 2016

Verawaty, Sri Noor, Liswidyawati, Rahayu, (2012), *Merawat Dan Menjaga Kesehatan Seksual Wanita*, Grafindi Media Pratama, Bandung.

Widjayanto, Febby Risti, Golongan Darah dan Kepribadian Seseorang.

Wiknjosastro, Hanifa, (2009), *Ilmu Kandungan*, Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta

Wirawan, I (2010) *Dismenore (Nyeri Haid)*. Terdapat dalam <http://blogdokter.net/2010/03/09/dismenore-nyeri-haid/> diakses tanggal 25 Agustus 2016